

Pigtronix

Favor de leer el manual de Usuario en su totalidad antes de encender su Equipo

*Características Eléctricas Nominales de consumo:
Utiliza Adaptador de Corriente Mod. OH-1048A1500300UI
Entrada: 100 V~ a 240 V ~ 50 Hz a 60 Hz 250 mA
Salida: 15 V cc 300 mA*

Modelo: PHI

Pigtronix Echolution

Manual de usuario



Índice:

Bienvenida.....	
Estructura del Echolution.....	
Para Comenzar.....	
Tour Guiado.....	
Configuraciones.....	
Garantía limitada.....	
Precauciones.....	

Bienvenidos!

Y Gracias por pasar a formar parte de la comunidad Pigtronix!

Tu nuevo Echolution es un original, hibrido entre analógico y digital; pedal de Modulación y Delay. Nuestra meta al diseñarlo fue brindar una extrema calidad de tono a partir del más elegante echo análogo con la flexibilidad de un delay digital programable de manera simple.

Lo logramos.

Manteniendo la tradición de Pigtronix, los controles del Echolution fueron afinados y evaluados para proveer el tono más amplio y grueso y, así, ampliar tus posibilidades musicales.

El Echolution puede aceptar tanto instrumentos como señales de línea, permitiendo su uso con Guitarras, bajos, teclados, tocadiscos, laptops, estudios, instrumentos de viento... básicamente, todo.

Nuestro Echolution es producto de la pasión por la versatilidad, y la expresión de efectos musicales; fue construido para durar; y diseñado para inspirar.

Deseamos que les sea útil para años de satisfacción creativa

Suerte,

Pigtronix.

The image shows the front panel of the Echolution Pigtronix pedal. The central feature is a 3x6 grid of knobs, each with a number and a color-coded ring. The knobs are arranged as follows:

- Top Row (Blue):** 18 (S), 19 (M), 25 (L), 26 (I), 27 (I)
- Middle Row (Red):** 20 (R), 21 (L), 22 (I), 23 (I), 24 (I)
- Bottom Row (Green):** 17 (T), 16 (C), 16 (L), 13 (H), 12 (F)

Surrounding the central grid are various other controls:

- Top Left:** MODULATION 1 (15), CHORUS 14
- Top Center:** OUT 4, STEREO 3, IN 2
- Top Right:** GLOBAL 11, DRIVE 10
- Middle Right:** BLEND 13, FEEDBACK 12
- Bottom Right:** HI-CUT, REMOTE SWITCH 6, TAP TEMPO 7
- Bottom Center:** ENGAGE 8
- Bottom Left:** MODULATION DELAY 9
- Left Side:** TREMOLO 17, LFO SPEED 16, DELAY TIME 17, EXPRESSION PEDAL 5

The pedal is labeled "ECHOLution" in a stylized blue font and "Pigtronix" in a smaller black font below it. The background of the pedal face features concentric circles.

1. FUENTE de alimentación de 15 Volts punta negativa. Usar una fuente distinta podría dañar el pedal Echolution.
2. ENTRADA- conecta aquí tu instrumento, la cadena o el mix.
3. SALIDA ESTÉREO: puede ir a un amplificador u otro mixer. Usado en set ups estéreo.
4. SALIDA – salida del efecto plug. Puede conectarlo a un amplificador, o mixer.
5. PEDAL DE EXP – permite controlar el tiempo de delay remotamente desde un pedal de expresión cuando se activa el modo “modulation Delay”. Recomendamos para esta función el Exp Pedal de Pigtronix de 20K
6. CONTROLADOR EXTERNO – permite utiliza un controlador doble activador con TRS (Estéreo) para encender las funciones de REVERSE y LOOP. Un controlador de un solo botón, TS (mono) podría activar la función LOOP solamente.

7. TAP TEMPO – sirve para ajustar el tiempo de delay de manera dinámica cuando la función Tap está activa. Este circuito del Echolution utiliza un complejo algoritmo matemático llamado “Promedio móvil” que permite al músico un nivel de exactitud extraordinaria en adecuar el TAP TEMPO a la función del delay, así como modificar la misma dinámicamente durante una canción sin tener que agacharse al pedal. Presionar el click 4-6 veces censará cambios pequeños permitiendo obtener el “tempo” deseado más adecuadamente.

El tiempo máximo de eco con tap tempo es de 20 segundos.

8. ON /OFF- este swtich enciende y apaga todo el pedal

9. DEAY MODULADO – Este swtich selecciona entre Delay de TAP TEMPO o el Delay modulado, permitiéndole al músico intercambiar entre diferentes tipos en la marcha. Cuando el Delay modulado esta activado, el tiempo de delay es configurado con la perilla de Tiempo de delay y las tres perillas de modulación de la sección.

Controles del Pedal

10. DRIVE – determina la ganancia que se le agrega a la señal de entrada cuando el efecto está encendido. Si ponerlo al mínimo, la señal permanece inocua, de ponerlo al máximo puedes lograr que la fase del Echolution entregue una saturación análoga distintiva.

11. BLEND – determina el balance entre efecto limpio y señal procesada por el pedal. Ubicarlo al mínimo hará que solo oigas la señal pura de tu instrumento, al máximo solo oirás el eco, sin señal limpia. A las 12:00 se mezclan ambas señales a 50-50. **Cuando encuentres el balance exacto de mezcla utiliza el control de Ganancia para manejar los niveles de salida y no perder volumen en la señal de entrada cuando el efecto esta activado.**

12. FEEDBACK – controlas el número de repeticiones que escuchas. Ponerlo al mínimo efectuara una sola repetición sin más feedback. Ponerlo al máximo desencadenará en el Echolution una cascada de auto sustentación progresiva.

13. HI-CUT – controla la frecuencia umbral de corte para el LPF (los pass Filter) que le sigue a la señal de delay. Ponerlo al mínimo dará una voz más articulada y crujiente; al máximo el timbre será cada vez más cálido y oscuro.

Controles de Modulación – abre tu mente!

La sección de modulación del ECHOLUTION te permite procesar la afinación (chorus) y la amplitud (tremolo) de la señal final. Esto resulta en una voz tridimensional asombrosa que otorga al ambiente un sonido distintivo, particularmente de ser utilizado en modo Estéreo. Los controles son solo útiles cuando el LED verde de Modulación está encendido.

14. CHORUS – controla la profundidad de la variable “afinación” de la modulación final. De ponerlo al mínimo, no habrá cambios en el tono de tu instrumento. El control de Chorus guarda una relación inversa con el control de tiempo de DELAY. **Con mayores tiempos de Delay, menos profundidad de chorus es necesaria.** Esto significa que mientras más aumentes la perilla de tiempo, menos amplitud debes darle a la perilla de profundidad.

15. TREMOLO – ésta perilla controla la profundidad de la amplitud de la modulación. Al ubicarlo al mínimo, no habrá modulación.

16. VELOCIDAD DEL LFO – Controla la frecuencia del Chorus y del Tremolo.

17. TIEMPO DE DELAY – funciona junto al control de modulación de delay para controlar la longitud del efecto eco.

Palanquillas Arriba = Encendido

18. TIEMPO DE MODULACION DEL DELAY – este switch de 3 vías determina el espectro de la perilla de “tiempo de delay”

S (short) – el delay corre entre 10 ms-120 ms

(Meduim) – Corre entre 100 ms –y 1,2 s

L (long) – entre 1 s – 12 s

19. TRAILS – este switch permite al eco, desvanecerse naturalmente de acuerdo a la perilla “feedback” cuando el efecto es salteado, logrando transiciones más amenas entre el efecto encendido y salteado.
20. REVERSO – ocasiona que el delay corra al revés. Es solo accesible en modo tap tempo y en tiempo L.
21. LOOP – ocasiona una repetición en la señal del delay infinita. Si bien funciona bien como LOOP único, para esto obtendrás mejores resultados de un interface que tengo como objetivo este efecto de loop.
22. $\frac{1}{4}$ – introduce a la señal una repetición adicional de $\frac{1}{4}$ de la longitud usada.
23. $\frac{1}{2}$ – introduce a la señal una repetición adicional de $\frac{1}{2}$ de la longitud usada.
24. $\frac{3}{4}$ – introduce a la señal una repetición adicional de $\frac{3}{4}$ de la longitud usada.
25. $\frac{1}{4}$ – introduce a la señal una repetición adicional de $\frac{1}{4}$ de la longitud usada.
26. $\frac{2}{3}$ – introduce a la señal una repetición adicional de $\frac{2}{3}$ de la longitud usada.
27. PHI – este switch re calibra cada fracción hacia un valor derivado del “Golden Ratio” (volveremos luego con esto)

LEDs

28. TAP TEMPO – indica cuando la función esta activa, devolviendo una representación visual del TEMPO
29. ON / OFF – indica cuando el pedal esta encendido
30. MOD DELAY – Encendido cuando la opción esta activada
31. Indicador de la entrada Overdrive. El Echolution está diseñado para funcionar magníficamente con distorsiones, pero generalmente los usuarios elijen posicionar la perilla de DRIVE de manera que este LED se encienda solo en los momentos de mayor intensidad de una canción.
32. Este LED indica el comportamiento de la frecuencia de las modulaciones de LFO

Para ir empezando:

Alineamiento básico:

1. Desempaca tu nuevo ECHOLUTION y apóyalo sobre una superficie lisa y estable
2. Asegúrate de utilizar la fuente de 15Vcc punta negativa que vino en la caja del Echolution de Pigtronix
3. Conecta el plug de la fuente a la entrada 15 Vcc en la parte trasera del Echolution y luego, conecta el adaptador de energía al conector. Ahora, el Echolution está activado y listo. Para apagarlo debes desconectar la fuente de la pared, o apagar la energía que le llega al enchufe. **No es recomendable dejar el pedal conectado por periodos largo sin utilizarlo.**
4. ahora conecta tu instrumento al jack de entrada, y del de salida conéctate a una amplificador, si tienes dos, pon un segundo cable entre el jack Estéreo y el amplificador.

Tour Guiado

Los siguientes pasos te guiarán por el espectro de posibilidades que ofrece el Echolution para mostrarte como obtener el rango de tonos tan amplio que el pedal puede ofrecerte.

Controles Globales – Agárrate fuerte....

1. Posiciona todas las perillas del Echolution al mínimo, y todas las palanquillas hacia abajo (inactivas) la luz del Tap Tempo debería estar pestañeando, pero las demás luces apagadas. Asegúrate de subir al máximo el volumen de tu guitarra y escuchar una señal limpia saliendo por tu amplificador, así el pedal es saltado de modo "True Bypass".
2. Presiona el Switch Engage y enciende el Echolution. Toca tu instrumento. Deberías estar escuchando la señal limpia, como saltado al instrumento. Ahora aumenta la perilla BLEND a 12:00. Deberías escuchar un eco.
3. Aumenta la perilla de DRIVE a 12:00. Siente como el sonido se torna más audible y potente. Explora un tiempo el rango de este control y luego posiciónalo a 10:00, de esta manera el sonido limpio es levemente potenciado.
4. Aumenta el Feedback a 12:00. Escucharás ahora un eco de varias repeticiones. Auméntalo al máximo y oye cómo se desencadena la cascada de auto oscilación. Devuélvelo a 12:00.
5. Experimenta un tiempo con el control de HI CUT. Percibe como el Eco se hace más oscuro a medida que aumentas su valor.
6. Modifica el tiempo de Delay apretando el switch de Tap Tempo entre 3 y 6 veces a una frecuencia constante que desees.

Delay Modulado (S) – Chorus, Tremolo y Leslie

7. *Clickea* el switch de Delay modulado con lo que el LED verde se enciende. Ubica la palanquilla de "Delay time" en S (Short – corto) y explora el rango de este modo (10ms-120ms)
8. Posiciona los controles de DELAY TIME, CHORUS y LFO en 12:00. Debes escuchar ahora el efecto CHORUS. Experimenta con estas perillas un rato para conocer las posibles texturas que puedes alcanzar con las mismas. **A mayores tiempos de Delay, menos requerimientos de profundidad de chorus deberás poner y viceversa.**

9. Posiciona el Tiempo de Delay en 12:00 y la perilla de Chorus al mínimo. La de Tremolo a 12:00. Escucharas ahora el efecto funcionar según la variable VELOCIDAD de LFO.

10. Aumenta la máximo las perillas de TREMOLO; CHORUS, LFO y MEZCLA (BLEND), lo cual te brinda un sonido símil Rotary. Puedes variar las texturas del efecto modificando las perillas de chorus, tremolo y LFO.

Delay Modulado (M) – Delay analógico Clásico

11. Devuelve todas las perillas de modulación al mínimo, el blend a 12:00 y ubica la palanquilla de Rango de Delay en M (Medio). Explora así el rango de la perilla “tiempo de delay” (100ms-1,2 s)

12. Posiciona las perillas de Tiempo Delay, LFO, y CHORUS a 12:00. Escucharas ahora un efecto de delay modulado. Experimenta con las perillas para conocer las posibilidades en este modo. **Las leyes del delay-chorus se mantienen.**

13. Aumenta el control de Tremolo a 12:00 para agregar a la mezcla modulación en la amplitud final.

Delay Modulado (L) – Al infinito.... Y más allá!

14. Posiciona de nuevo todas las perillas a 12:00 y mueve la palanquilla de “tiempo de delay” a L (largo, 1 s – 12 s)

15. Repite los pasos 12 y 13.

Multi-Tap Vamos a darle algo de ritmo!

Cada palanquilla de eco es asignada a una fracción de la mezcla final de delay. Cuando una de ellas esta activada una fracción del eco se introduce a la posición seleccionada. Puede usar una combinación de las cinco palanquillas disponibles. La palanca PHI cambia el valor de todas las fracciones pero... ya llegaremos a eso.

Nota: cada vez que se activa una, la señal de delay es atenuada levemente. Para compensar esta pérdida necesaria maneja las perillas de BLEND y DRIVE como gustes.

Nota: Aumentando la perilla de FEEDBACK generará patrones rítmicos que aumentan la complejidad de la señal final. Disminuir esta perilla al mínimo alivianara la carga rítmica bastante.

16. Vuelve a ubicar todos los controles a 12:00 y apaga la sección de Modulación presionando su switch. Asegúrate ahora que el tiempo de TAP TEMPO sea de aproximadamente 1 segundo.

17. Toca una sola nota en tu instrumento y oye como el eco tarda ese segundo en sonar. Activa la palanquilla de $\frac{1}{4}$. Toca una nota sola, lo que permitirá que oigas dos ecos distintos: el máster delay al segundo y un instante antes otro

18. Activa las palanquillas de $\frac{1}{4}$ y $\frac{1}{2}$. Toca una sola nota. Debes escuchar ahora 4 tipos distintos de eco; el de $\frac{1}{4}$, $\frac{1}{2}$, $\frac{3}{4}$ y el del Tap tempo con eco a cada segundo. Así cada eco es un cuarto del total. Aumenta las perillas de BLEND y DRIVE y vuelve a tocar.

19. Devuelve las perillas a inactividad. Activa las de $\frac{1}{3}$ y $\frac{2}{3}$. Toca una nota sola. Debes escuchar ahora tres ecos simétricos que dividen el total en 3, siendo el sonido final el marcado por el Tap Tempo.

20. Manteniendo las palanquillas activas, ahora enciende la de $\frac{1}{2}$. Éste es uno de mis patrones rítmicos preferidos, 2 contra 3.

The Golden Ratio – PHI

Esta función fue creada para “humanizar” el tacto del delay del Echolution y los ritmos que entrega. La forma más común de ver este efecto PHI es en la concha del Nautilus o el Espiral Galactico, “El ritmo del universo”. Es una función matemática utilizada para explicar efectos naturales de los más asombrosos e incluso utilizado por Stradivarius para fabricar sus violines.

Nota: Cuando la función PHI es encendida, los valores de todas las palanquillas de tiempo son modificados. Aun así no tiene ningún efecto sobre el delay principal; y debe haber al menos una palanquilla activada para escuchar el efecto accionar sobre el tiempo.

21. Acciona el switch de PHI y toca un rato.

22. Apaga todas las palancas, menos la de 2/3. Percibe como los ritmos del delay se sincronizan con el Tap Tempo.

23. Prueba diferentes combinaciones de multi taps con el “Golden ratio” encendido. Percibe como los ritmos se mimetizan y auto ajustan los unos a los otros. Ajusta el feedback para percibir verdaderamente como los ritmos cambian y “bailan” a la salida del efecto.

24. Enciende la sección de Modulación de Delay y ponlo en S. Obtendrás hermosas texturas con chorus y Mult tap de esta manera.

25. Ubica el switch de DELAY en M. Los multi taps devolverán señales demoledoras, multi sonoras al estilo Brian May (Queen). Imperdible.

26. Ubica el switch de DELAY en L. Tienes ahora un Delay multi tap de 6 vías, modulado y analógico.... Disfrútalo!

Reverso – De vuelta al futuro

27. Inactiva todas las palanquillas y activa la de modo REVERSE. El eco irá ahora de atrás hacia adelante.

28. Activa la palanquilla de ½ y pon al máximo la perilla de BLEND. Escucharas ahora solo el eco en reverso a doble tiempo.

Nota: El modo REVERSO es salteado cuando se está en modo S y M del “rango de Delay”.

LOOP – oye, dímelo nuevamente!

29. Posiciona el switch del Rango en L. activa la sección de Delay Modulado del pedal y lleva al BLEND a 12:00. Por último apaga el modo Reverse.

30. Enciende el tiempo ¾ y toca algo, y al mismo tiempo enciende la palanca LOOP. Lo que sea que estaba sonando en el ECHOLUTION es capturado como muestra y sonará y sonará.

31. Enciende ahora otros controles multi Tap para modificar el contenido rítmico del loop.

32. Modula ahora el loop con el encendido del Chorus y el tremolo.

33. Modifica el switch de rango de delay a M.

34. Juega con la configuración del Tiempo de delay. A medida que lo vayas aumentando el tono del loop se hará mas grave, mientras más lo disminuyas más alto será el tono.

35. Lleva la posición del Swtich de rango de delay a S. escucharas que el tono del loop se hace robótico.

36. Juega con los controles. Lleva el potenciómetro de LFO y TREMOLO al máximo, y modifica el tiempo de Delay.

37. Experimenta con las palanquillas del Multi Tap para obtener diferentes timbres de la mezcla.

38. Vuelve a colocar el swtich de Rango de Delay en L y por al mínimo las perillas de Tremolo y Chorus.

39. Puedes apagar la opción LOOP y seguir tocando!

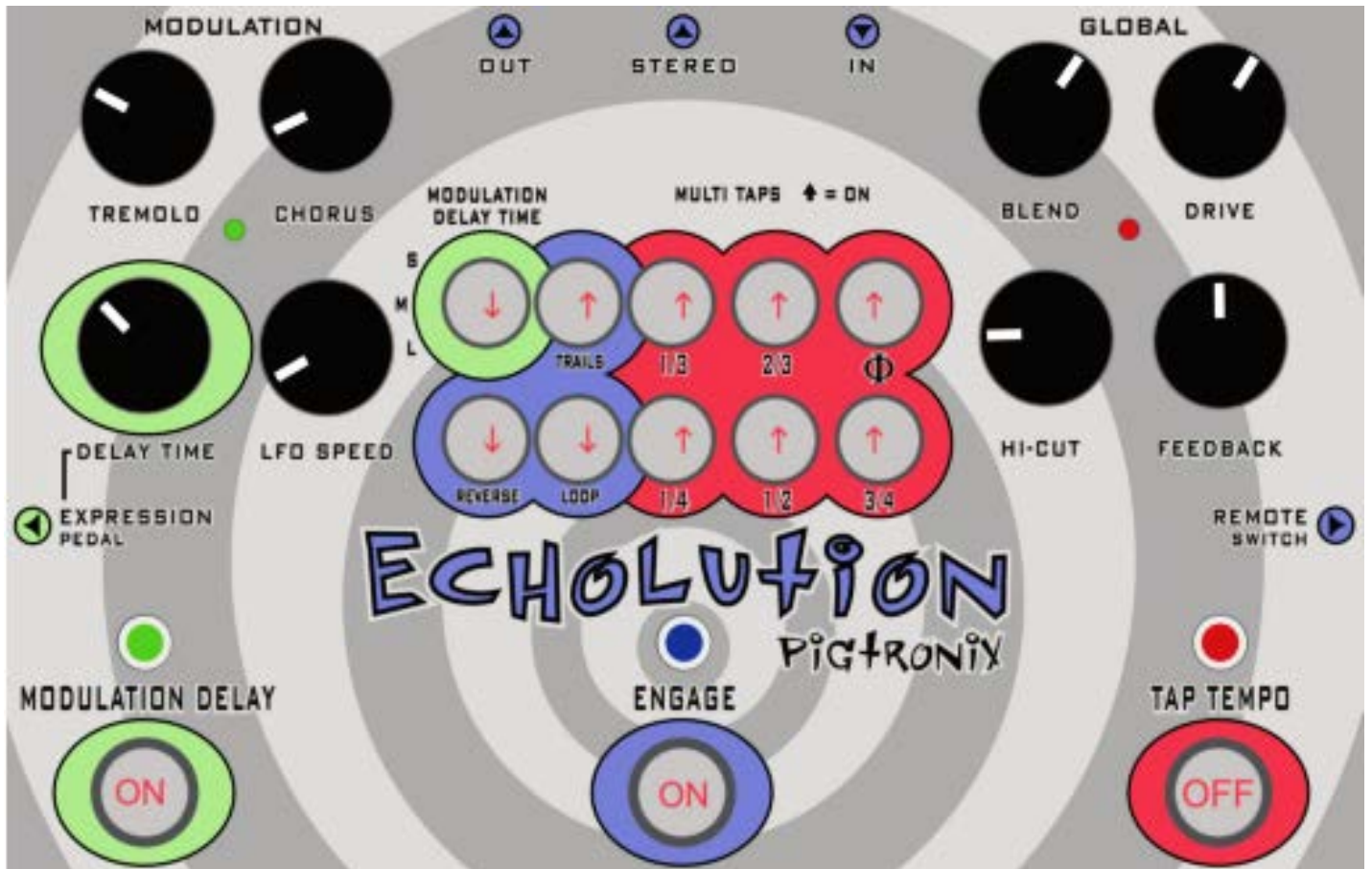
Control Remoto – LOOP Y REVERSE sobre la marcha. Tanto el Reverse como el Loop pueden ser activados remotamente con un switch con TRS de dos botones. Uno de un solo botón activaría la función LOOP (de tener cable Mono).

The image shows the front panel of the Echolution Pigtronix guitar pedal. The central display features the brand name "ECHOLUTION" in a stylized blue font and "PIGTRONIX" in a smaller, black font below it. The pedal is equipped with several control knobs and buttons:

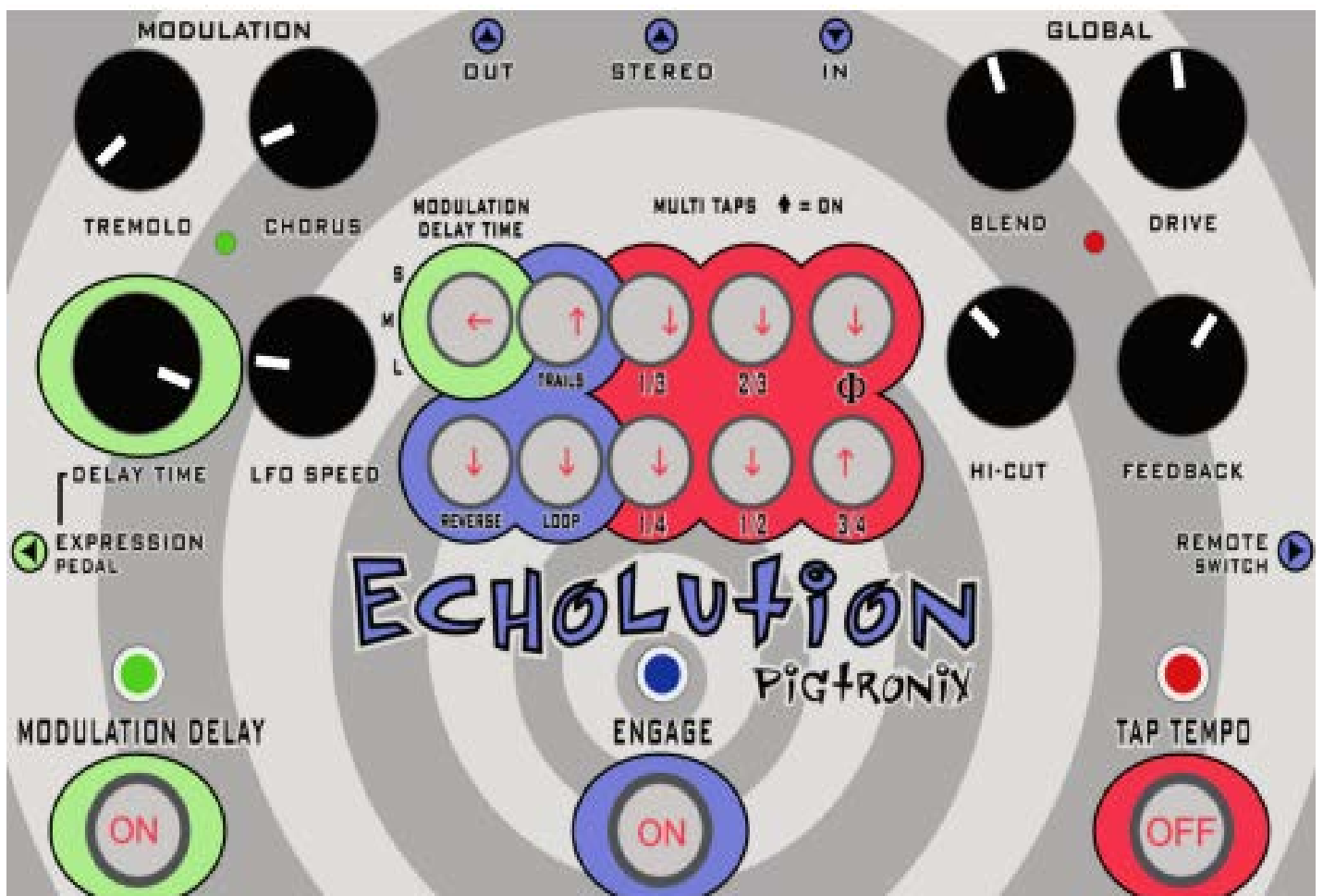
- Top Row:** Two black knobs for "MODULATION" (Tremolo and Chorus), a "MODULATION DELAY TIME" knob, and a "GLOBAL" knob. Above these are buttons for "OUT", "STEREO", and "IN".
- Second Row:** A "TREMORO" knob, a "CHORUS" knob, a "MODULATION DELAY TIME" knob, and a "BLEND" knob. Above the "MODULATION DELAY TIME" knob is a "MULTI TAPS" button with a note "↑ = ON".
- Third Row:** A "DELAY TIME" knob, an "LFO SPEED" knob, a "REVERSE" knob, and a "HI-CUT" knob. Above the "REVERSE" knob is a "MODULATION DELAY TIME" knob. Above the "HI-CUT" knob is a "FEEDBACK" knob.
- Bottom Row:** A "MODULATION DELAY" knob, an "ENGAGE" knob, and a "TAP TEMPO" knob. Above the "ENGAGE" knob is a "REMOTE SWITCH" button.
- Central Section:** A multi-tap section with buttons for "TRAILS", "REVERSE", "LOOP", and various tap ratios (1/3, 2/3, 1/4, 1/2, 3/4).

The pedal's interface is color-coded with green, blue, and red sections, and it includes a variety of knobs, buttons, and a central display.

Spiral Delay



Edge Delay



Rhythm Delay (3 over 2)



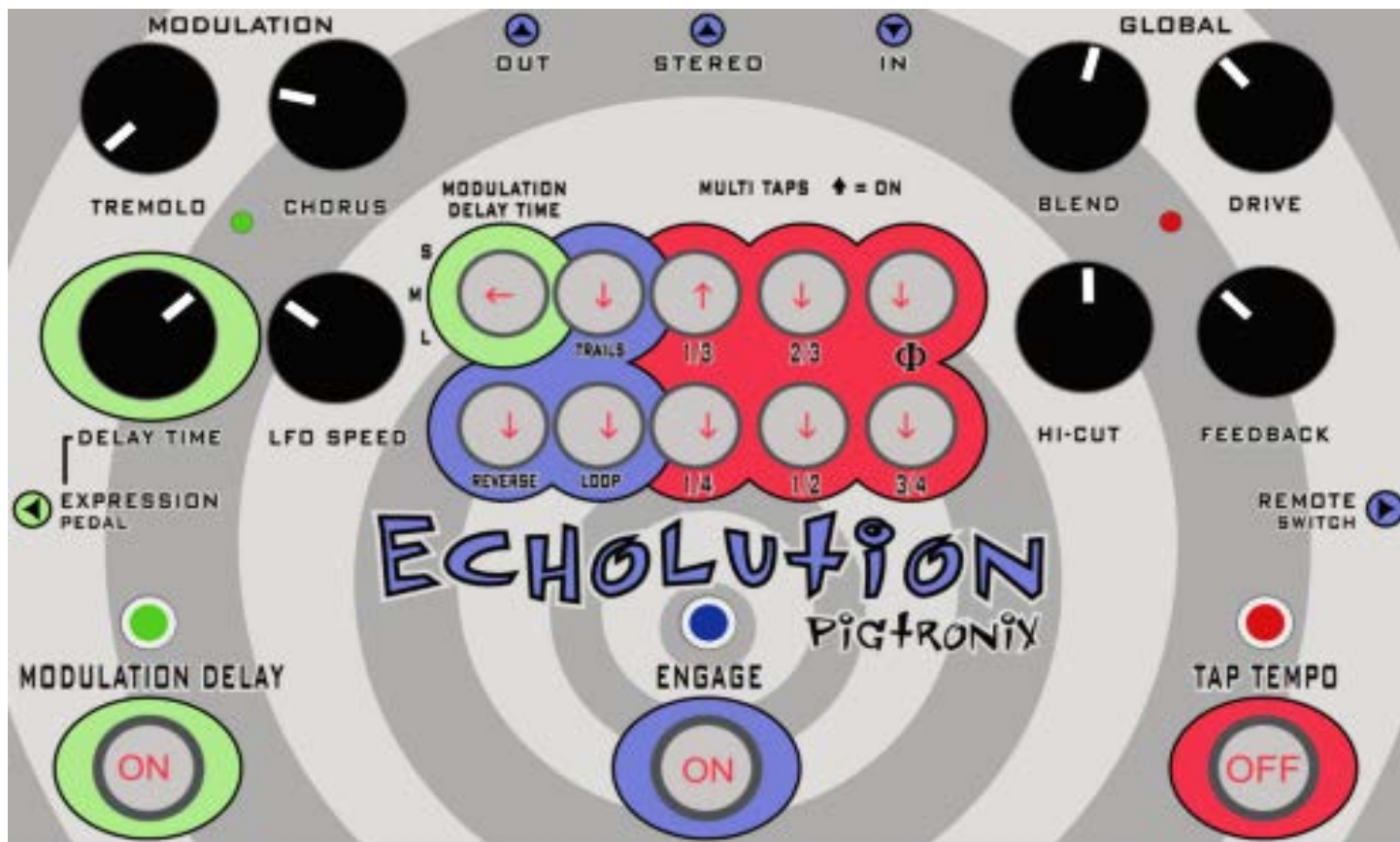
Deluxe Memory... MAN



MXR Analog Delay



Tape Echo Slapback



Echo-PLEXI



Stereo Chorus



Tremolo Delay



Rotary Speaker



Tape Reverse



Runaway



Precauciones:

NUNCA abras la carcasa – nunca intentes separar dos piezas o modificar el equipamiento. Esto hará que la garantía limitada se pierda instantáneamente.

DEJE DE USAR EN CASO DE UN PROBLEMA: si sientes humo, o aromas extraños que provienen del pedal, deja de usarlo. Contáctate con proveedor más cercano o con el personal de servicio autorizado.

NO EXPONER A ELEVADAS TEMPERATURAS: no cubras la fuente con ropa u otros objetos que no permitan una adecuada ventilación, de hacerlo podrías dañar el equipo, deformarlo, o incendiarlo. Tampoco expongas los pedales a la luz solar directa, calentadores u otras temperaturas extremas.

UTILIZA SOLAMENTE EL ADAPTADOR DE ENERGIA PROVISTO: asegúrate de estar usando el adaptador que viene con tu Pigtronix Echolution solamente de 15 Vcc (punta negativa) de 300mA

NO EXPONGAS EL PEDAL A AGUA/CERVEZA/DEMÁS LIQUIDOS: esto puede generar un shock eléctrico. Si llegara a ocurrir que agua penetre la carcasa, apágalo y consulta a tu proveedor más cercano o personal autorizado de servicio.

El Echolution de Pigtronix fue diseñado por Howard "mick" Davis, David Koltai y Steve Spano durante el año 2005 y 2006 en Brooklyn e Ithica, NY.

Eso es todo amigos. Esperamos que disfruten mucho de nuevo Echolution de Pigtronix.

Esperamos nos visiten en nuestra web www.pigtronix.com o contactarnos al (631)331-pigs (7447) para conocer los últimos lanzamientos e información sobre equipamiento Pigtronix.

Dave Koltai & Brian Bethke

Pigtronix.